

9 класс. Алгебра. Работа за 1 полугодие.

1. Решить уравнение:

А) $\frac{x^2}{x+6} = \frac{1}{2}$;

Б) $\frac{x^2-x}{x+3} = \frac{12}{x+3}$;

В) $(x^2+3x)(x^2+3x-2)=8$

2. Катер прошел 80 км по течению реки и вернулся обратно, затратив на весь путь 9 часов. Найти собственную скорость катера, если скорость течения реки равна 2 км/ч.

3. Построить график функции $y=-x^2-2x+8$. С помощью графика найти:

а) значение y при $x=-0,5$;

б) значения x , при которых $y=3$;

в) нули функции и промежутки знакопостоянства;

г) промежуток, на котором функция убывает;

д) множество значений функции.